

Journal für  
**Kardiologie**

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislaufkrankungen

**Abteilung für Nuklearmedizin und  
Endokrinologie - PET-Zentrum, LKH  
Klagenfurt**

Lind P

*Journal für Kardiologie - Austrian*

*Journal of Cardiology 2003; 10*

*(1-2), 68-71*

Offizielles Organ des  
Österreichischen Herzfonds



Member of the  ESC-Editors' Club



Indexed in EMBASE/Excerpta Medica/Scopus

Homepage:

[www.kup.at/kardiologie](http://www.kup.at/kardiologie)

Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche

Member of the



[www.kup.at/kardiologie](http://www.kup.at/kardiologie)

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031105M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

# NEUES AUS DEM VERLAG

## Abo-Aktion zum Kennenlernen

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte. Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

➔  [Bestellung kostenloses e-Journal-Abo](#)

Besuchen Sie unsere **zeitschriftenübergreifende Datenbank** mit zahlreichen Artikeln, Fallberichten und Abbildungen – teilweise durch Videoclips unterstützt!

➔  [Bilddatenbank](#)   ➔  [Artikeldatenbank](#)   ➔  [Fallberichte](#)

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

# Grazer Echomodule

## Die aktuellen Kurstermine 2013

### Aufbaumodul 2: Klappen

Freitag, 19. April 2013 14:00–19:00 Uhr und Samstag 20. April 2013 09:00–18:00 Uhr

### Aufbaumodul 3: Rechtes Herz, Hämodynamik

Freitag, 24. Mai 2013 14:00–19:00 Uhr und Samstag 25. Mai 2013 09:00–18:00 Uhr

### Aufbaumodul 4: Tumoren, Endokarditis, kongenitale Vitien, Aorta

Freitag, 28. Juni 2013 14:00–19:00 Uhr und Samstag 29. Juni 2013 09:00–18:00 Uhr

**Kursleiter:** DptL. Dr. Wolfgang Weihs

**Anmeldung:** Birgit Kroboth – Sekretariat, Department für Kardiologie und Intensivmedizin, Graz  
E-Mail: [birgit.kroboth@lkh-grazwest.at](mailto:birgit.kroboth@lkh-grazwest.at)

**Kosten:** € 360,- (inkl. MWSt) – beinhaltet Kursgebühr, -unterlagen und Tagesverpflegung

**Information:** <http://www.atcardio.at/de/arbeitsgruppen/echokardiographie/echokardiographie-kurse>

# Abteilung für Nuklearmedizin und Endokrinologie – PET-Zentrum, LKH Klagenfurt



P. Lind

## ■ Das Team

### Vorstand

Prim. Univ.-Doz. Dr. Peter Lind

### Chefsekretärin

Yvonne Stuller

### EOA

Univ.-Doz. Dr. Hans-Jürgen Gallowitsch

### Oberärzte

Univ.-Doz. Dr. Peter Mikosch

### Assistenzärzte

Dr. Gerhild Kumnig  
Dr. Isabel Igerc

### Turnusärzte

3 Planstellen

### Oberschwester

DKS Hermine Kleiner

### Leitende TA

MTA Astrid Skoranz

5 Fachärzte

3 Assistenzärzte

3 Turnusärzte



Prim. Univ.-Doz. Dr. Peter Lind

Dr. Iris Gomez

Dr. Ewald Kresnik

Dr. Sabine Matschnig

### Stationsschwester

DKS Waltraud Hampl

### Leitende TA-Labor

MTA Karoline Friesacher

14 Technische Assistenten

40 DKS, Pflegehelfer und

sonstiges Personal

**1999–2000** Bau und Installation des Zyklotrons an der Abteilung für Nuklearmedizin (in Kooperation mit der Fa. Argos Zyklotron, Klagenfurt).

**2. 5. 2000** Erste Produktion von F-18-FDG im abteilungseigenen Zyklotron.

**30. 6. 2000** EOA Dr. H.-J. Gallowitsch wird nach dem Habilitationsverfahren an der Nuklearmedizinischen Klinik in Innsbruck zum Universitätsdozenten für Nuklearmedizin ernannt.

**2001** OA Dr. P. Mikosch wird nach dem Habilitationsverfahren an der Nuklearmedizinischen Klinik in Innsbruck zum Universitätsdozenten für Nuklearmedizin ernannt.

Daneben sind an der Abteilung 2 weitere Oberärzte, 3 Assistenzärzte, 3 Turnusärzte, 1 Medizinphysiker, je 1 Radiochemiker und Radiopharmazeut sowie Techniker (in Kooperation mit Argos Zyklotron, Klagenfurt) und 14 technische Assistenten sowie 4 Sekretärinnen beschäftigt. Inklusive DKS, Pflegehelferinnen und Raumpflegerinnen beträgt der Gesamtpersonalstand derzeit 65 Mitarbeiter.

**29. 5. 2002** Grundsatzgenehmigung durch den Aufsichtsrat für die Anschaffung einer kombinierten PET/CT

## ■ Die Abteilung heute



Ansicht Therapiestation



Wartezimmer PET

## ■ Historie der Abteilung

**1957** Beginn als kleiner Laborbereich im Rahmen der 2. Medizinischen Abteilung.

**1971** Selbständiges Isotopenlabor mit 2 Scannern, einer Gammakamera und einem Probenwechsler: Gründung und Leitung der Abteilung durch Dr. Otto Rainer, der später zum Primararzt der Nuklearmedizinischen Abteilung bestellt wurde.

**1991** Bestellung von Univ.-Doz. Dr. Peter Lind zum Primarius der Abteilung.

**1991–1993** Sanierung und Restrukturierung der Abteilung (Altbau) mit Ausbau der internen Bettenstation (12 endokrinologische Betten) und der Ambulanz inklusive Anschaffung der Ergometrie, Atemfunktion, 4 Großfeld-Gammakameras und 2 Schilddrüsen Spezialkameras, 3 Ultraschallgeräten und einem Uptake-Meßplatz.

**1994–1996** Neubau der Therapiestation für offene Radionuklide (10 Therapiebetten) inklusive neuer Abklinganlage, Applikationsraum, Ria- und Endokrinologielabor, Bibliothek, Sozialräume und Dienstzimmer für Mitarbeiter.

**14. 11. 1997** Eröffnung und Inbetriebnahme des 1. Ring-PET-Scanners in Österreich.

## ■ Forschungspreise

### Prim. Univ.-Doz. Dr. Peter Lind

1985 Forschungspreis der wiss. Gesellschaft der Ärzte in der Steiermark

1996 Forschungspreis der Österreichischen Krebshilfe

### EOA Univ.-Doz. Dr. H.-J. Gallowitsch

1995 Förderungspreis der med.-wiss. Gesellschaft für Kärnten

1996 ÖGN Mallinckrodt-Forschungsförderungspreis

### OA Univ.-Doz. Dr. Peter Mikosch

1997 Förderungspreis der med.-wiss. Gesellschaft für Kärnten

1999 Österreichischer Biochemie-Forschungspreis für Schilddrüsenerkrankungen

2000 Österreichischer Biochemie-Forschungspreis für Schilddrüsenerkrankungen

## ■ Kongreßorganisationen

Seit 1985 Mitorganisation der Int. Schilddrüsen-Symposien in Graz-Eggenberg

1994 Organisation des IRIST-Kongresses in Velden

Seit 1997 Organisation der Int. Nuklearmedizinischen Wörthersee-Symposien

Seit 1998 Mitorganisation der Int. Schilddrüsen-Symposien Thyroid in Linz

1999 Organisation des 3. ÖGN-Kongresses in Innsbruck (mit Prof. Riccabona)

1999 Organisation der Int. Nuklearmedizinischen Wörthersee-Symposien

2000 Mitorganisation des 1. Ägyptischen Kongresses für Nuklearmedizin mit Prof. Abdel-Razzak, Kairo)

2000 Organisation des Millenniumkongresses der DGN, SRGN und ÖGN in München (mit Prof. Schwaiger, München und Prof. Locher, Aarau)

2001 Int. Nuklearmedizinisches Wörthersee-Symposium Pörschach

2002 Mitorganisation von PET goes on in Linz

2002 Mitorganisation von Thyroid three in Pichlarn

## ■ Statistische Daten an der Nuklearmedizin Klagenfurt (2001)

Schilddrüsenuntersuchungen pro Jahr	> 14.000
Nuklearmedizinische Untersuchungen pro Jahr	> 7.500
Davon nuklearkardiologische Untersuchungen	> 1.500
FDG-PET-Untersuchungen pro Jahr	> 900
Stationäre Patienten pro Jahr inkl. Therapiestation	> 1.000
Radiojodtherapien pro Jahr	> 400
Andere Radionuklidtherapien pro Jahr	> 100
Laborbestimmungen pro Jahr	> 120.000

## ■ Statistische Daten zur PET-Diagnostik in Klagenfurt

Die Untersuchungszahlen für PET haben weltweit in den letzten Jahren enorm zugenommen. In den USA beispielsweise haben sich durch die extrem gesteigerte Nachfrage für diese

Untersuchung die Installationen für PET-Scanner von 1999 auf 2000 verdoppelt. Auch in Klagenfurt ist die Anzahl der Untersuchungen enorm angestiegen. Durch die zunehmenden Erweiterungen der Indikationen für die PET und die Entwicklung neuer Tracer ist auch in den nächsten Jahren mit einem weiteren Anstieg der Untersuchungszahlen zu rechnen (bis 2005: > 2000 Patienten pro Jahr). Mit der Anschaffung einer PET/CT-Maschine ist Klagenfurt erneut das erste Kompetenzzentrum für diese Technologie in Österreich (Tab. 1).

**Tabelle 1:** Anzahl der PET-Untersuchungen am PET-Zentrum Klagenfurt in den Jahren 1997–2001; ab Mai 2000 erfolgte die FDG-Produktion vor Ort

	1997	1998	1999	2000	2001
Bronchus-Ca	4	81	95	138	211
HNO-Ca	2	22	76	135	207
Lymphome	10	80	78	77	129
Kolon-Ca	3	18	27	39	29
Brust-Ca	5	15	43	61	39
Melanom	4	23	20	43	34
SD-Ca	24	50	44	51	85
Andere-Ca	9	65	91	79	104
Herz	6	42	22	6	24
Neuro	8	49	55	58	65
<b>Gesamt</b>	<b>75</b>	<b>445</b>	<b>551</b>	<b>687</b>	<b>927</b>

## ■ Nuklearkardiologische Untersuchungen an der Abteilung

In Zusammenarbeit mit der 2. Medizinischen Abteilung des LKH Klagenfurt mit Schwerpunkt Kardiologie (Vorstand Prim. Univ.-Prof. DDr. Georg Grimm), aber auch mit kardiologisch spezialisierten niedergelassenen Internisten werden an der Abteilung für Nuklearmedizin über 1500 nuklearkardiologische Untersuchungen durchgeführt, was 20 % der gesamten nuklearmedizinischen Untersuchungen ausmacht. Dies betrifft v. a. die Perfusionsszintigraphie mit Tc-99m Tetrofosmin, mit der nicht nur Auskunft über eine myokardiale Ischämie in der Vorfelddiagnostik möglich ist, sondern bei bereits durchgeführter Koronarangiographie gezielte Fragestellungen, wie etwa nach der Signifikanz einer Stenose oder der Culprit-Läsion bei Mehrgefäßerkrankungen, beantwortet werden können. Neben dem Befund der reversiblen oder irreversiblen Ischämie ist mit den neuen kationischen Tracern



Präparation der Radiotracer im heißen Raum

(Tc-99m Tetrofosmin, Tc-99m Sestamibi) bei EKG-Trig- gerung der szintigraphischen Aufnahmen auch eine Streß-EF bzw. Aussage über die Wandbeweglichkeit möglich. Bei irre- versiblem Speicherdefekt und einer Wandbewegungsstörung, insbesondere bei erniedrigter EF und geplanter Revaskula- risation, wird für spezielle Fragestellungen zur Vitalitäts- beurteilung eine Kardio-PET mit F-18-FDG durchgeführt. Seltener als früher wird heute die Radionuklidventrikulo- graphie durchgeführt.

## ■ Ablauf einer nuklearkardiologischen Untersuchung



Pharmakologische Belastung des Patienten



Ergometrische Belastung des Patienten



Schichtaufnahme (SPECT) mit einer für die Nuklearkardiologie entwickelten Kamera

## ■ Publikationen an der Nuklearmedizin Klagenfurt

### Originalarbeiten

- Lind P. Strategies for radioiodine therapy for Graves disease. *Eur J Nucl Med* 2002; 29: S453–S457.
- Lind P, Kumnig G, Heinisch M, Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Gomez I, Unterweger O, Aigner H. Iodine supplementation in Austria: Methods and results. *Thyroid* 2002;12: 903–7.
- Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Alberer D, Würtz F, Hebenstreit A, Kogler D, Gasser J, Kumnig G, Gomez I, Lind P. F-18-FDG PET in the early diagnosis of enterocolitis: preliminary results. *Eur J Nucl Med* 2002; 29: 1389–92.
- Heinisch M, Kumnig G, Asböck D, Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Gomez I, Unterweger D, Lind P. Goiter prevalence and urinary iodine excretion in a formerly iodine-deficient region after introduction of satutory iodization of common salt. *Thyroid* 2002; 12: 809–14.
- Kresnik E, Mikosch P, Gallowitsch HJ, Jesenko R, Just H, Kogler D, Heinisch M, Unterweger O, Kumnig G, Gomez I, Lind P. Clinical outcome of radiosynoviorthesis. A meta-analysis including 2190 treated joints. *Nucl Med Commun* 2002; 23: 683–8.
- Kresnik E. F-18-FDG PET in der Abklärung von Tumoren im HNO Bereich: Literaturübersicht und eigene Ergebnisse. *Wien Med Wschr* 2002; 152: 255–8.
- Mikosch P. F-18-FDG PET bei malignen Lymphomen. *Wien Med Wschr* 2002, 152: 269–75.
- Kumnig G. Stellenwert der F-18-FDG PET beim Schilddrüsenkarzinom. *Wien Med Wschr* 2002; 1280–5.
- Igerc I, Kumnig G, Heinisch M, Kresnik E, Mikosch P, Gallowitsch HJ, Gasser J, Haselbach H, Lind P. Vocal cord muscle activity as a drawback to FDG PET in the follow up of differentiated thyroid cancer. *Thyroid* 2002; 12: 87–9.
- Gallowitsch HJ, Heinisch M, Mikosch P, Kresnik E, Kumnig G, Gomez I, Lind P. Tc-99m Ciprofloxacin in clinically selected patients suspected for peripheral osteomyelitis, spondylodiscitis and fever of unknown origin. *Nuclear Med* 2002; 41: 30–6.
- Lind P. Ablative therapy for immune hyperthyroidism in patients with ophthalmopathy. *AMA* 2001; 28: 105–7.
- Mikosch P, Wartner U, Kresnik E, Gallowitsch HJ, Heinisch M, Dinges HP, Lind P. Results of preoperative ultrasound guided fine needle aspiration biopsy of solitary thyroid nodules as compared with the histology. *Nuclear Med* 2002; 41: 148–54.
- Kresnik E, Mikosch P, Gallowitsch HJ, Heinisch M, Lind P. F-18-FDG PET in the diagnosis of inflammatory bowel disease. *Clin Nucl Med* 2001; 26: 867.
- Kresnik E, Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kogler D, Wieser S, Heinisch M, Unterweger O, Raunik W, Kumnig G, Gomez I, Grünbacher G, Lind P. Evaluation of head and neck cancer with F-18-FDG PET: a comparison with conventional methods. *Eur J Nucl Med* 2001; 28: 816–21.
- Mikosch P, Pietschmann P, Kainberger F, Gallowitsch HJ, Lind P. Pagets disease or fibrous dysplasia of the radius: a case report. *Wien Med Wschr* 2001; 151: 295–9.
- Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Lind P. Präoperative Dignitätsbeurteilung von Schilddrüsenknoten im Strumaendemiegebiet: Möglichkeiten und Limitationen. *Wien Med Wschr* 2001; 150: 278–87.
- Mikosch P, Jauk B, Gallowitsch HJ, Pipam W, Kresnik E, Lind P. Suppressive L-Thyroxine therapy has no significant Influence on bone degradation in women with thyroid carcinoma. A comparison with other disorders affecting bone metabolism. *Thyroid* 2001; 11: 257–63.
- Lind P, Kumnig G, Matschnig S, Heinisch M, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Gomez I, Unterweger O. The role of F-18-FDG PET in thyroid cancer. *AMA* 2000; 27: 38–41.
- Lechner P, Lind P, Goldenberg DM. Can post-operative surveillance with serial CEA immuno-scintigraphy detect resectable rectal cancer recurrence and potentially improve tumor-free survival. *Am Coll Surg* 2000; 191511–8.
- Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Jester J, Würtz FG, Kerschbaumer K, Unterweger O, Dinges HP, Lind P. Value of ultrasound-guided fine needle aspiration biopsy of thyroid nodules in an endemic goiter area. *Eur J Nucl Med* 2000; 27: 62–9.
- Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Unterweger O, Lind P. Comparison between Tc-99m-tetrofosmin/perchnetate subtraction scintigraphy and Tc-99m tetrofosmin SPECT for preoperative localisation of parathyroid adenoma in an endemic goiter area. *Invest Radiol* 2000; 35: 453–9.
- Lechner P, Lind P, Snyder M, Haushofer H. Probe-guided surgery for colorectal cancer. *Recent Results Cancer Res* 2000; 157: 273–80.
- Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Unterweger O, Gomez I, Lind P. Scintigraphic and ultrasonographic appearance in different tumor stages of thyroid carcinoma. *AMA* 2000; 27: 32–5.
- Anhaus S, Niederwieser G, Bonelli RM, Lind P, Reissecker F, Kölltringer P. Speech disturbances and dyskinesias as initial symptoms of cortico-basal degeneration. *Nervenarzt* 2000; 71: 311–5.
- Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Lind P. Osteoporose bei Turner Syndrom mit gonosomalem Mosaik (45,X0/46,XY) – Ein Fallbericht. *Wien Med Wschr* 2000; 150: 262–5.
- Lind P. I-131 whole body scintigraphy in thyroid cancer patients. *Q J Nucl Med* 1999; 43: 188–94.
- Lind P, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Gomez I, Kumnig G, Matschnig S, Unterweger O, Dinges HP. Comparison of different tracers in the follow up of differentiated thyroid carcinoma. *AMA* 1999; 26: 115–8.
- Lind P. Multi-tracer imaging of thyroid nodules: is there a role in the preoperative assessment of nodular goiter? *Eur J Nucl Med* 1999; 26: 795–7.
- Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Lind P. Schilddrüsenhamiagenese mit Immunthyreopathie. *Nuklearmedizin* 1999; 38: 35–7.
- Jauk B, Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Molnar M, Gomez I, Lind P. Unusual malabsorption of levothyroxine. *Thyroid* 2000; 10: 93–5.
- Gallowitsch HJ, Unterweger O, Mikosch P, Kresnik E, Sykora J, Grimm G, Lind P. Attenuation-correction improves the detection of viable myocardium by TI-201 cardiac tomography in patients with previous myocardial infarction and left ventricular dysfunction. *Eur J Nucl Med* 1999; 26: 459–66.
- Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Unterweger O, Gomez I, Lind P. Comparison of two thyroglobulin immunoradiometric assays on the basis of comprehensive imaging in differentiated thyroid carcinoma. *Thyroid* 1999; 9: 933–41.
- Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Molnar M, Gomez I, Lind P. Thyroid hamiagenese in an endemic goiter area diagnosed by ultrasonography: report of sixteen patients. *Thyroid* 1999; 9: 1075–83.
- Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Molnar M, Unterweger O, Gomez I, Lind P. Immunoscintigraphy of an inflammatory process in Crohn's disease with a Tc-99m labeled fragment (MNF3Fab) and with an intact monoclonal anti-granulocyte antibody (Mab BW 250/183) *Clin Nucl Med* 1999; 24: 64–5.
- Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Starlinger M, Lind P. Lymphoscintigraphy and gamma-probe guided surgery in papillary thyroid carcinoma. The sentinel lymph node concept in thyroid carcinoma. *Clin Nucl Med* 1999; 10: 744–6.
- Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Unterweger O, Gomez I, Lind P. Thyroglobulin,

- low dose I-131 and Tc-99m tetrofosmin WBS: A direct comparison under endogenous TSH-stimulation. *J Nucl Med* 1998; 39: 870–5.
37. Gallowitsch HJ, Sykora J, Mikosch P, Kresnik E, Unterweger O, Molnar M, Grimm G, Lind P. Attenuation-corrected TI-201-SPECT using a Gd-153 moving line source: Clinical value and the impact of attenuation correction on the extent and severity of perfusion abnormalities. *Eur J Nucl Med* 1998; 25: 220–8.
38. Mostbeck A, Galvan G, Bauer P, Eber O, Atefie K, Dam K, Feichtinger H, Fritzsche H, Haydl H, Köhn H, König B, Koriska K, Kroiss A, Lind P, Markt B, Maschek W, Pesi H, Ramschack-Schwarzer S, Riccabona G, Stockhammer M, Zechmann W. The incidence of hyperthyroidism in Austria from 1987 to 1995 before and after an increase in salt iodization in 1990. *Eur J Nucl Med* 1998; 25: 367–74.
39. Ruhlmann J, Oehr P, Bender H, Kozak B, Willkomm P, Bechtold V, Lind P, Biersack HJ. Toxicity and radiation dosage of 2-(18F)-2-deoxy-D-glucose in positron emission tomography. *AMA* 1998; 25: 1–6.
40. Gallowitsch HJ, Fellinger J, Kresnik E, Mikosch P, Lind P. Scintigraphic and intraoperative scintimetric localization of an Ectopic parathyroid adenoma with Tc-99m Tetrofosmin and Tc-99m Sestamibi. *Acta Chir Austriaca* 1998; 30: 119–25.
41. Lind P, Kesnar S, Gallowitsch HJ, Unterweger O, Mikosch P, Gillhofer G, Henning K. F-18 Deoxyglucose PET bei malignen Keimzell-tumoren. *J Urol Urogynäkol* 1998; Sonderheft 1: 5–8.
42. Lind P, Langsteiger W, Molnar M, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Gomez I. Epidemiology of thyroid diseases in iodine sufficiency. *Thyroid* 1998; 8: 1179–83.
43. Lind P, Umschaden HW, Forsthuber E, Oman J, Kerschbaumer K, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Gomez I. Scintimammography using Tc-99m Tetrofosmin. *AMA* 1997; 24: 50–4.
44. Lind P. Parathyroid imaging with Tc-99m labelled cationic complexes: which tracer and which technique should be used? *Eur J Nucl Med* 1997; 24: 243–5.
45. Lind P, Gallowitsch HJ, Langsteiger W, Kresnik E, Mikosch P, Gomez I. Tc-99m tetrofosmin whole body scintigraphy in the follow up of differentiated thyroid carcinoma. *J Nucl Med* 1997; 38: 348–52.
46. Lind P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Gomez I, Oman J, Dinges, Boniface G. Radioimmuno-scintigraphy with Tc-99m labeled monoclonal antibody 170 H.82 in patients with suspected primary, recurrent or metastatic breast cancer. *Clin Nucl Med* 1997; 22: 30–4.
47. Gallowitsch HJ, Fellinger J, Mikosch P, Kresnik E, Lind P. Gamma probe-guided resection of a lymph node metastasis with Iodine-123 in papillary thyroid carcinoma. *Clin Nucl Med* 1997; 22: 591–2.
48. Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Gomez I, Lind P. Tc-99m MIBI scintigraphy of thyroid nodules in an endemic goiter area. *J Nucl Med* 1997; 38: 62–5.
49. Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Lind P. MIBI and thyroid tumors. *J Nucl Med* 1997; 38: 1501.
50. Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Molnar M, Lind P. Tetrofosmin scintigraphy of thyroid disease. *Eur J Nucl Med* 1997; 24: 1332.
51. Gallowitsch HJ, Fellinger J, Kresnik E, Mikosch P, Pipam W, Lind P. Preoperative scintigraphic and intraoperative scintimetric localization of parathyroid adenoma with cationic Tc-99m complexes and a hand held gamma-probe. *Nuclear Med* 1997; 36: 13–6.
52. Tschabitscher D, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Molnar M, Dinges HP, Kroiss A, Lind P. Tc-99m Tetrofosmin uptake in sarcoidosis stage I. *J Nucl Med* 1997; 38: 1786–7.
53. Harder W, Lind P, Molnar M, Mikosch P, Gomez I, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Dinges HP. Thallium-201 uptake with negative I-131 scintigraphy and serum thyroglobulin in metastatic oxophilic papillary thyroid carcinoma. *J Nucl Med* 1997; 39: 236–8.
54. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Lind P. Schwannoma of the neck simulating a thyroid nodule. *Thyroid* 1997; 7: 449–51.
55. Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Molnar M, Pipam W, Gomez I, Lind P. Evaluation of thyroid nodules with Tc-99m tetrofosmin dual phase scintigraphy. *Eur J Nucl Med* 1997; 24: 716–21.
56. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Lind P. Achalasia diagnosed by Tc-99m pertechnetate scintigraphy. *Nuclear Med* 1997; 36: 142–5.
57. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Molnar M, Gomez I, Lind P. Influence of human anti-mouse antibodies on thyrotropin in-vitro analysis: a comparison of 6 thyrotropin IRMA kits. *Eur J Clin Chem Clin Biochem* 1997; 35: 881–3.
58. Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Unterweger O, Lind P. Tc-99m tetrofosmin parathyroid imaging: Results with double phase study and SPECT in primary and secondary hyperparathyroidism. *Invest Radiol* 1997; 32: 459–65.
59. Gallowitsch HJ, Fellinger J, Kresnik E, Mikosch P, Pipam W, Unterweger O, Lind P. The use of gamma probe for intraoperative localization of parathyroid adenomas with Tc-99m tetrofosmin and Tc-99m sestamibi. *AMA* 1997; 24: 73–8.
60. Lind P, Gallowitsch HJ, Kogler D, Kresnik E, Mikosch P, Gomez I. Tc-99m tetrofosmin scintimammography: a prospective study in primary breast lesions. *Nuclear Med* 1996; 35: 225–9.
61. Lind P, Gallowitsch HJ. The use of non-specific tracers in the follow up of differentiated thyroid cancer: Results with Tc-99m tetrofosmin whole body scintigraphy. *AMA* 1996; 23: 69–75.
62. Gallowitsch HJ, Kresnik E, Mikosch P, Pipam W, Gomez I, Lind P. Tc-99m Tetrofosmin scintigraphy: An alternative method for following up differentiated thyroid carcinoma – preliminary results. *Nuclear Med* 1996; 35: 230–5.
63. Lechner P, Lind P, Binter G. Tc-99m markierte anti-CEA Antikörper in der intraoperativen Diagnostik kolorektaler Karzinome. *Nuklearmedizin* 1995; 34: 8–14.
64. Kresnik E, Gallowitsch HJ, Plöb J, Gomez I, Mikosch P, Dinges HP, Lind P. Squamous cell carcinoma of the thyroid originating from a thyroglossal ductal cyst. *Nuclear Medicine* 1995; 34: 104–9.
65. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Gomez I, Kresnik E, Plöb J, Lind P. Diagnostik der SDAT mittels HMPAO-SPECT und Serumvitamin-B12 Spiegel. *Nuklearmedizin* 1995; 34: 104–9.
66. Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Gomez I, Plöb J, Pipam W, Lind P. Schilddrüsenenvolumina und Jodversorgung 6–19-jähriger Schüler. *Nuklearmedizin* 1994; 33: 235–8.
67. Köhn H, Mostbeck A, Bachmayr S, Eber O, Galvan G, Holm Ch, König B, Lind P, Markt B, Ogris E, Rettenbacher L. Tc-99m DTPA aerosol for same-day post perfusion ventilation imaging. Results of a multicentre study. *Eur J Nucl Med* 1993; 20: 4–9.
68. Czernak, Gomez I, Gallowitsch HJ, Lind P. Stellenwert nuklearmedizinischer Methoden in der Differentialdiagnose solider Leberherde. *Nuklearmedizin* 1993; 32: 183–7.
69. Lechner P, Lind P, Binter G, Cesnik H. Anticarcinoembryonic antigen immunoscintigraphy with a Tc-99m Fab' fragment (IMMU-4) in primary and recurrent colorectal cancer. *Dis Colon Rectum* 1993; 36: 930–5.
70. Reisecker F, Kölltringer P, Lind P, Leblhuber F, Eber O. Lack of specificity of single photon emission computerized tomography in dementia: Results of a case of progressive paralysis. *Nervenarzt* 1992; 63: 371–4.
71. Langsteiger W, Kölltringer P, Lind P, Pierer G, Reisecker F, Eber O. The effect of rapid hypervolemic hemodilution on blood viscoelasticity: course observation over 5 days. *Clin Hemorheol* 12 (Suppl 1): 1992: 93–100.
72. Eber O, Langsteiger W, Lind P, Schubert B, Stradner F. Endokrine Regulationsstörungen bei Adipositas. *Therapiewoche Österreich* 1992; 1: 19–25.
73. Buchinger W, Eber O, Uray G, Lind P, Lindner W. Synthesis and effects on peripheral thyroid hormone conversion of (R)-4-Hydroxypropranolol, a main metabolite of (R)-Propranolol. *Chirality* 1991; 3: 145–50.
74. Schwarzer S, Eber B, Greinix H, Lind P. Non-Q-wave myocardial infarction associated with bleomycin and etoposide chemotherapy. *Eur Heart J* 1991; 12: 748–7.
75. Lind P, Lechner P, Arian-Schad K, Klimpfinger M, Langsteiger W, Kölltringer P, Kronberger L, Cesnik H, Kammerhuber F, Eber O. Anti CEA immunoscintigraphy (Tc-99m MAb BW 431/26) and serum CEA levels in patients with suspected primary and recurrent colorectal carcinoma. *J Nucl Med* 1991; 32: 1319–25.
76. Lind P, Smola MG, Lechner P, Ratschek M, Klima G, Kölltringer P, Steindorfer P, Eber O. The immunoscintigraphic use of Tc-99m-labelled monoclonal anti-CEA antibodies (BW431/26) in patients with suspected primary, recurrent and metastatic breast cancer. *Int J Cancer* 1991; 47: 865–9.

## Übersichten und Buchbeiträge

- Lind P, Unterweger O. F-18-FDG PET in Oncology. In: Hruby W (ed). *Digital (R) Evolution in Radiology*. Springer, Wien, New York, 2001; 229–45.
- Kummig G, Lind P. Hyperthyreose: Diagnose und Therapie. *PROMED* 2000; 5: 19–22.
- Lind P. State of the art: Hyperthyreose. *Österreichische Ärztezeitung* 2000; 4: 24–31.
- Niederle B, Zimmermann G, Ladurner D, Lind P et al. *ACO Manual der chirurgischen Krebstherapie*. In: Smola MG (Hrsg). *Schildrüsenkarzinom*. ÖAZ 1999: 261–76.
- Langsteiger W, Lind P, W. Schmid KW, Wolf G, Lax S, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Mikosch P. *Coloured Atlas of Thyroid Diseases*. CD-ROM Bildatlas. Blackwell Verlag, Berlin, 1999.
- Gallowitsch HJ, Sykora J, Unterweger O, Mikosch P, Kresnik E, Grimm G, Lind P. Attenuation-corrected TI-201-SPECT using a Gd-153 moving line source: Clinical value and the impact of attenuation correction on the extent and severity of perfusion abnormalities. In: Bergmann H, Köhn H, Sinzinger H (eds). *Birkhäuser Verlag, Basel/Switzerland*, 1999; 229–34.
- Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Lind P. Technetium 99m pertechnetate scintigraphy in small thyroid nodule radioactive isotopes in clinical medicine and research XXIII. In: Bergmann H, Köhn H, Sinzinger H (eds). *Radioactive Isotopes in Clinical Medicine and Research XXIII*. Verlag, Basel, 1999; 423–6.
- Lind P, Umschaden W, Oman J, Forsthuber E, Kerschbaumer K, Dinges HP, Unterweger O, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Mikosch P, Molnar M. Comparison of contrast enhanced MRI, Tc-99m HDP and Tc-99m tetrofosmin scintimammography in patients with suspicious breast lesions. In: Bergmann H, Köhn H, Sinzinger H (eds). *Radioactive Isotopes in Clinical Medicine and Research XXIII*. Birkhäuser Verlag, Basel, 1999; 165–70.
- Niederle B, Zimmermann G, Ladurner D, Lind P et al. *ACO Manual der chirurgischen Krebstherapie*. In: Smola MG (Hrsg). *Schildrüsenkarzinom*. ÖAZ 1999: 261–76.
- Lind P. PET-Indikationen in der Onkologie. *Krebs* 1999; 1: 24–5.
- Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Unterweger O, Sykora J, Gomez I, Molnar M, Lind P. TI-201-SPECT-Verbesserung der diagnostischen Genauigkeit durch nichthomogene Abschwächungskorrektur mittels simultaner Emissions/Gd-153 Transmissionsmessung. *J Kardiologie* 1999; 6: 69–72.
- Mikosch P, Lind P. Palliative Schmerztherapie bei multiplen Knochenmetastasen mit knochenaffinen Radiopharmaka. *ProMed* 1999; 11: 43–50.
- Lind P, Langsteiger W, Molnar M. Epidemiology of thyroid diseases in iodine sufficiency. In: Pinchera A, Mann K, Hostalek U (eds). *Thyroid and age*. Schattauer Verlag, Stuttgart, New York 1998; 203–12.
- Langsteiger W, Lind P, Braverman LE. Thyroid cancer: Pathogenesis, Diagnosis including PET and Treatment. CD-ROM 1998.
- Lind P. PET: Ein Meilenstein in der Diagnostik. *CliniCum* 1997; 11: 54–5.
- Lind P. Therapy of hypo- and hyperthyroidism in pregnancy. *AMA* 1997; 24: 157–8.
- Lind P, Sykora J, Gallowitsch HJ, Unterweger O, Molnar M, Mikosch P, Kresnik E, Gomez I, Grimm G, Eber B. PET in der Kardiologie: Klinische Wertigkeit und experimentelle Daten. *J Kardiologie* 1997; 4: 246–56.
- Lind P, Langsteiger W. Mammoszintigraphie und sondenunterstützte Operationen. *AMA* 1997 und CDRom.
- Lind P, Zimmermann G. Diagnose, Therapie und Nachsorge des differenzierten Schilddrüsenkarzinoms. *Themenheft Onkologisch* 1996; 4: 26–8.
- Langsteiger W, Lind P. Thyroid. Dedicated to Prof. Eber. *AMA* 1996. CD Rom.
- Lind P, Fritzsche H, Kroiss A, Langsteiger W, Lechner P. Anti CEA-Immunszintigraphie in Diagnostik und Nachsorge des kolorektalen Karzinoms. *ACO Consensusbericht Kolorektalkarzinom*. 1995; 60–4.
- Fritzsche H, Bergmann H, Fridrich L, Köhn H, Lind P, Mlczoch J, Mostbeck A, Porenta G. Thallium scintigraphy of myocardium. Uniform research protocols of the Austrian Society of Nuclear Medicine. *Nuclear Med* 1995; 35: 61–7.
- Lind P, Gallowitsch HJ, Gomez I, Kresnik H, Mikosch P. Nuklearmedizinische Methoden in der Kardiologie: Radionuklidventrikulographie. *J Kardiologie* 1995; 4: 186–94.
- Lind P, Bischof-Delaloye A, Becker W, Gallowitsch HJ. Radioimmuno-scintigraphy and radioimmunotherapy 1994: Highlights of the 9<sup>th</sup> annual IRIST meeting. *Nuclear Med* 1994; 33: 56–8.
- Lind P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Plöb J, Gomez I. Nuklearmedizinische Diagnostik in der Kardiologie: Myocardszintigraphie. *J Kardiologie* 1994; 2: 7–20.
- Lind P, Czernak H, Gomez I, Gallowitsch HJ. Bildgebende Verfahren in der Diagnostik des Schilddrüsenkarzinoms. In: Pimpl W (ed). *Struma maligna: Derzeitiger Stand in Diagnose und Therapie*. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1993; 128–40.

## Korrespondenzadresse:

Prim. Univ.-Doz. Dr. med. Peter Lind  
Abteilung für Nuklearmedizin & Endokrinologie –  
PET-Zentrum, LKH Klagenfurt  
A-9020 Klagenfurt, St. Weiterstraße 47  
E-Mail: NuclMed.Abtteilung@lkh-klu.at

ABONNEMENTBESTELLUNG

# JOURNAL FÜR KARDIOLOGIE

**Achtung Aktion: Abonnement e-Journal kostenlos! (bis auf Widerruf)**

 **DAZU HIER KLICKEN**

Hiermit bestelle ich  
ein Jahresabonnement  
(mindestens 6 Ausgaben)

- als Printversion zum Preis von  
€ 60,-\*
- als e-Journal (das kostenlose  
Gesamt-PDF erhalte ich per  
Download)
- als Printversion und e-Journal  
zum Preis von € 60,-\*

Zutreffendes bitte ankreuzen

\* im Ausland zzgl. Versandkosten  
Stand 1.1.2013

Name

Anschrift

E-Mail

Datum, Unterschrift

**Einsenden oder per Fax an:**

Krause & Pachernegg GmbH, Verlag für Medizin und Wirtschaft  
A-3003 Gablitz, Mozartgasse 10  
FAX: +43/(0)2231/612 58-10

 **ELEKTRONISCHE BESTELLUNG**

---

**Bücher & CDs**  
**Homepage: [www.kup.at/buch\\_cd.htm](http://www.kup.at/buch_cd.htm)**

---